

VINS DOUX VALAISANS 1909

PAR LE

Dr F. PORCHET

CHEF DE LA DIVISION DE CHIMIE DE LA STATION VITICOLE
DE LAUSANNE



L'étude comparée des divers types de vins suisses présente un intérêt tout particulier résultant de la grande variété des conditions climatiques des diverses régions viticoles de notre pays. Suivant les vallées, la limite de culture de la vigne descend extrêmement bas, refoulant les vignobles jusqu'au littoral des lacs ou sur les premiers escarpements des vallées, tandis qu'ailleurs elle escalade les flancs des montagnes, permettant de récolter du raisin à des altitudes voisines de 1200 mètres.

Dans les années où les conditions météorologiques sont défavorables à la viticulture, ces différences s'accroissent au point de devenir presque incompréhensibles pour celui manquant de documentation sur les conditions climatiques régionales. Ce fut le cas en 1909.

L'année viticole débuta par le gel dans de nombreux vignobles suisses. Dans les régions les plus atteintes se produisit alors une seconde poussée de sarments portant quelques grappes. Comme l'été fut en général peu favorable, les raisins de seconde crue n'arrivèrent pas à maturité complète et apportèrent au moût des grappes de première croissance, normalement mûres, une acidité extrêmement élevée.

Suivant les régions considérées, la proportion entre les produits de ces deux poussées varie, et avec elle le caractère des vins provenant du mélange de ces raisins.

On trouve, en effet, dans les vins suisses 1909, des caractères extrêmement divergents pouvant être groupés en trois types:

1^o *Vins pauvres en alcool et très riches en acidité*, récoltés dans

les régions fortement gelées ou dans les vignobles en mauvaise situation, pour lesquels l'été 1909 n'a pas été suffisamment chaud.

2° *Vins normaux comme teneur en alcool, mais avec une acidité plus forte* que celle correspondant au degré alcoolique; la somme alcool + acidité totale dépasse par conséquent les chiffres constatés habituellement.

3° *Vins très riches en alcool et pauvres en acidité*, c'est-à-dire du type normal des vins de bonne qualité. Ceux-ci ont été récoltés dans les régions privilégiées où les conditions météorologiques furent, en 1909, totalement différentes de celles du reste de la Suisse. Dans ce nombre il faut citer quelques vallées des Grisons et surtout la vallée du Rhône.

Les vins valaisans 1909 présentent, en effet, des caractères totalement différents de ceux des produits de même année des autres vignobles suisses. Les coteaux de la vallée du Rhône, épargnés par le gel, bénéficièrent ensuite d'un été chaud, sans sécheresse excessive. Aussi la qualité des vins fut-elle aussi remarquable qu'elle fut quelconque ou même mauvaise dans la majorité des vignobles suisses. La *Statistique analytique des vins suisses, récolte 1909*¹⁾, renferme 45 analyses de vins valaisans, renfermant de 9,3 % à 15,8 % d'alcool et de 3,8 gr. à 8,2 gr. par litre d'acidité totale; plusieurs de ces vins renferment encore de 2 gr. à 4 gr. par litre de sucre, ce qui indique une fermentation restée incomplète par suite de l'excès d'alcool.

C'est là un fait extrêmement rare dans les vins, et comme nous avons eu l'occasion de suivre de très près un cas plus typique encore que ceux enregistrés dans la statistique, nous croyons utile de le signaler comme exemple d'un vin doux naturel, d'origine suisse.

Il s'agit d'un vin de fendant, récolté sur le domaine de Montibeux, commune de Riddes. Le moût sondé à la vigne indiquait suivant les parcelles de 108 $\frac{1}{4}$ à 118 $\frac{1}{4}$ degrés densimétriques (Oechsle).

Il a été prélevé un échantillon du moût au sondage maximum.

L'analyse a confirmé les indications de la sonde, ce moût ren-

¹ Travaux de chimie alimentaire et d'hygiène, publiés par le Service sanitaire fédéral. Vol. I. Fascicule 4, 1910.

fermait 28,2 % de sucre ce qui aurait du donner un vin d'environ 15,8 % d'alcool par fermentation totale.

Cet échantillon, qui avait été tout d'abord muté au chloroforme, fut mis ensuite en fermentation en laboratoire, sans levurage et donna effectivement un vin de fendant renfermant:

Alcool 15,65 %;

Sucre non fermenté 1,60 gr. par litre.

Acidité totale 7,2 gr. par litre.

La fermentation était complète, puisqu'on la considère comme telle dès que le vin contient moins de 2 gr.-litre de sucre résiduel.

En cave les choses se passèrent différemment. La récolte de l'ensemble des parcelles — plusieurs milliers de litres — fut logée dans d'excellentes conditions, de manière à faciliter une fermentation qu'on pouvait prévoir difficile. Malgré les précautions prises, celle-ci resta effectivement incomplète. Lorsque le vin commença à se dépouiller, il présentait la composition suivante:

Alcool 13,82 % — Sucre non fermenté 18,62 gr. litre

Nous autorisant des résultats obtenus en laboratoire, nous avons pensé qu'un chauffage rationnel de la masse en fermentation permettrait aux levures de reprendre une activité ralentie, puis arrêtée par la haute teneur en alcool.

Un serpentin, parcouru par un courant de vapeur, fut placé dans le vin préalablement agité. Il fallut 3 heures pour élever de 15° la température de la masse qui, quatre jours plus tard n'avait baissé que de 6°.

Le vin, analysé à ce moment, renfermait:

Alcool 14,09 % — Sucre non fermenté 17,86 gr. litre

Un second chauffage fut opéré après lequel l'analyse indiqua:

Alcool 14,11 % — Sucre non fermenté 17,47 gr. litre

Une nouvelle opération pratiquée à la fin de janvier ne donna pas de meilleur résultat car, après ce troisième chauffage, le vin renfermait:

Alcool 14,11 % — Sucre non fermenté 17,47

On était donc arrivé à l'extrême dose limite d'alcool supportée par la levure; celle-ci demeurait inactive en présence du

sucre, bien que placée dans un milieu à température *optimum*. Dans les conditions précisées ci-dessus, cette limite est donc 14,1 ‰.

En consultant la statistique suisse, on voit que les deux fendants 1909, ayant encore plus de 2 gr. de sucre par litre au printemps 1910 ont respectivement 14,3, 14,3 ‰ d'alcool, l'un vient également de Riddes, l'autre de Sierre. La limite est donc sensiblement la même que celle constatée ci-dessus.

On sait que les diverses races de levures présentent une sensibilité variable à l'action toxique de l'alcool. Certains types de levures méridionales peuvent produire des vins de 15 à 16 ‰ d'alcool.

Nous avons tenté d'utiliser cette résistance en ensemençant un tonnelet du vin nous occupant avec une levure spéciale, d'origine algérienne. Le résultat fut très satisfaisant, au point de vue chimique, le vin renfermant après cette seconde fermentation :

Alcool 15.19 ‰. — Sucre non fermenté 2.79 gr. litre

Malheureusement, la dégustation caractérisait d'une façon trop nette l'introduction d'une levure étrangère dans ce fendant valaisan et, de ce fait, l'opération ne fut pas réalisable en pratique.

Dès lors, ce vin ne reçut plus que les traitements usuels, il se clarifia naturellement bien que renfermant encore du sucre non transformé en alcool, constituant ainsi un vin liquoreux naturel ¹⁾ suisse, cas n'ayant jamais été signalé, du moins à notre connaissance.

Remarquons, pour terminer, que cette limite de 14,1 à 14,3 ‰ d'alcool représentant le degré maximum d'alcool possible pour les fendants 1909 obtenus dans la pratique est dépassée pour une arvine dont les levures ont pu fermenter jusqu'à 15,8 ‰ d'alcool laissant encore 3.7 gr. par litre de sucre résiduel. Dans les années antérieures, la statistique analytique des vins suisses a enregistré un cas encore plus extraordinaire, c'est une arvine 1904 ayant, en mars 1905, 16,0 ‰ d'alcool. La vinification de raisins flétris sur souche ou sur paille permet d'obtenir avec certains cépages cultivés en Valais (Malvoisie, Dôle) des spécialités de vins liquoreux dont la teneur alcoolique oscille entre 15-16 ‰ par fermentation naturelle, c'est-à-dire sans vinage.

¹⁾ Nous entendons par là que la teneur en sucre n'a pas été augmentée artificiellement par flétrissage sur cep ou sur paille.

Il faut donc admettre que la fermentation peut être poussée plus loin dans ces cépages que dans le fendant. Est-ce le résultat d'une résistance individuelle plus grande des levures d'arvine ou de malvoisie ou bien le fait de l'existence de conditions de nutrition meilleures dans les moûts de ces cépages spéciaux que dans celui des moûts de fendant? Peut-être pourrons-nous apporter la réponse à cette question dans une future assemblée de la Murithienne.
